

Inventaire des mouches des fruits (Diptera : Tephritidae) inféodées au manguiier dans les vergers de l'ouest du Burkina Faso (Afrique de l'Ouest)

OUEDRAOGO Sylvain N., Doctorant Université Paris Est, Stagiaire à l'INERA Farakô Bâ (Burkina Faso)
VAYSSIERES Jean François, West African Fruit Fly Initiative (WAFFI), IITA-CIRAD Cotonou (Bénin)
DABIRE Rémy A., Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles (INERA) de Farakô-Bâ (Burkina Faso)
ROULAND-LEFEVRE Corinne, Institut de Recherche pour le Développement (IRD) Bondy (France)

INTRODUCTION

La production et l'exportation de la mangue au Burkina Faso sont confrontées aux dégâts très importants des Tephritidae. Selon les statistiques du COLEACP, 3 envois de mangues de provenance du Burkina Faso en 2007, 4 en 2008 et 5 en 2009, ont été interceptés en France du fait de la présence de larves de mouches des fruits classées comme ravageurs de quarantaine. Très peu d'informations existent sur les Tephritidae inféodés au manguiier au Burkina Faso. En première approche leur identification contribuera à une amélioration de la lutte contre ces ravageurs.

MATERIEL ET METHODES

Zone de l'étude : 3 provinces de la zone Fruitière de l'Ouest du Burkina (Houet- Kenedougou-Comoé) avec 7 villages sites

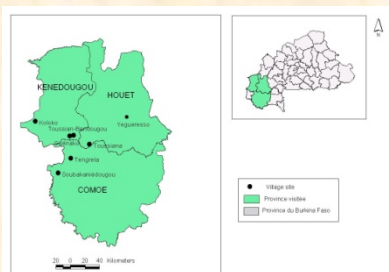
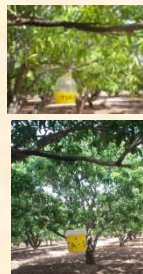


Figure 1 : Localisation de la zone et des sites d'étude



4 pièges Mac Phails
+ Insecticide (DDVP)

Femelles + Mâles des
différentes espèces

4 pièges + Terpinyl Acétate
+ Insecticide (DDVP)

Mâles *Ceratitis* sp.

8 pièges
Tephri Trap

4 pièges+ Méthyl Eugénol
+ Insecticide (DDVP)

Mâles *B. invadens*
+ *Ceratitis brevis*

Schéma du dispositif de détection et de suivi des captures des Tephritidae dans les vergers sites

Suivi hebdomadaire des captures entre décembre 2007 et juin 2009.

Détermination des principales espèces et de leurs périodes d'apparition et de pullulation.

RESULTATS ET DISCUSSION

1. DIVERSITE SPECIFIQUE DES TEPHRITIDAE

<i>Bactrocera</i> sp (2 espèces)	<i>Ceratitis</i> sp (9 espèces)	<i>Dacus</i> sp (4 espèces)
<i>B. invadens</i> et <i>B. cucurbitae</i>	<i>C. cosyra</i> , <i>C. silvestrii</i> , <i>C. quinaria</i> , <i>C. fasciventris</i> , <i>C.</i> <i>capitata</i> , <i>C. anonae</i> , <i>C. punctata</i> , <i>C. brevis</i> , <i>C. ditissima</i>	<i>D. vertebratus</i> , <i>D. ciliatus</i> , <i>D. bivittatus</i> , <i>D. pleuralis</i>

B. invadens est une espèce exotique invasive originaire d'Asie détectée pour la première fois en Afrique de l'Est en 2003 au Kenya (Lux et al. 2003) et en 2004 en Afrique de l'Ouest (Vayssières et al. 2005). Les cératites sont pour la plupart des espèces Africaines.

3. PERIODES D'APPARITION

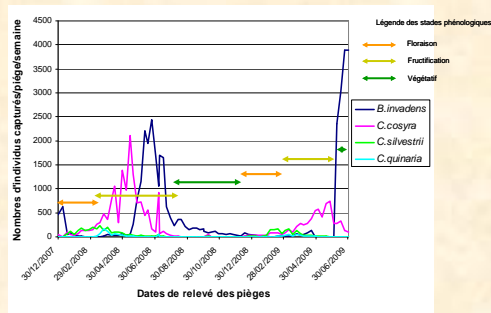


Figure 3 : Fluctuations des captures des mâles des principales espèces de Tephritidae dans le site de Toussiana

La présence des Tephritidae est effective dans les vergers de manguiers tout au long de l'année dans cette zone. Les périodes d'apparition et les niveaux de population sont variables selon les espèces. *B. invadens* et *C. cosyra* sont les espèces les plus abondantes au moment de la fructification et présentent un grand intérêt économique à cause de leurs dégâts.

2. IMPORTANCE DES CAPTURES

Par genre : Des 3 espèces *Bactrocera* sp. est le plus abondant

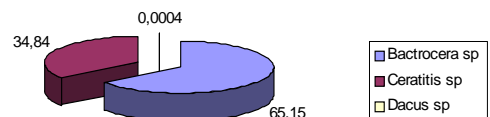


Figure 2 : Proportions en % des individus mâles et femelles des 3 genres capturés pendant le suivi dans tous les sites

Par espèce : Trois espèces dominent les captures (environ 99% des captures de mâles et femelles dans tous les sites)



B. invadens (65,1%)



C. cosyra (27,6%)



C. silvestrii (5,9 %)

CONCLUSION et PERSPECTIVES

Une quinzaine d'espèces de Tephritidae sont présentes dans les vergers de manguiers de l'Ouest du Burkina tout au long de l'année. *B. invadens*, *C. cosyra* et *C. silvestrii* sont les plus abondantes, les 2 premières espèces présentant les plus grands intérêts économiques.

Les prochaines étapes de cette étude sont (i) d'élucider les facteurs qui permettent la survie des Tephritidae en dehors de période de fructification de la mangue, (ii) d'évaluer le rôle de ces différentes espèces dans les dégâts occasionnés aux mangues.

Remerciements : Equipe terrain « mouches des fruits » INERA FarakôBâ, Fondation Un Raggio Di Luce (Italie), Coopération française au Burkina; A.PANDO IBIOS-IRD Bondy